

IT 3.2.1.05	PROGRAMME DE TRAVAIL INTERNE Dessinateur CFC	Version 0.1	1/6
Etabli le 12.01.2015 par F. Haenni	Révision le par	Contrôlé et libéré le 20.01.2015 par B. Chanez	

Semestre 1	Calcul professionnel		120 périodes selon OrFo	
No selon OrFo/PF/PE*	Thème – Chapitre – Sous-chapitre	Remarque/support de cours	Niveau de taxonomie	Nombre de période(s)
1.1.1	Arithmétique - algèbre	Base de sciences naturelles		
	Généralités – unités...		C2	2
	+ / – et calcul avec parenthèses		C3	2
	Multiplications et distributivité		C2	2
	4 opérations dans les réels et fractions		C3	3
	Exponentiations et racines		C3	4
	Equations		C3	4
	Proportionnalité			
	Rapport – proportion - %		C2	2
	Echelles et pentes		C3	2
	Théorème de Thalès – similitudes		C3	4
	Trigonométrie du triangle rectangle			
	Rapports de longueur des côtés		C2	3
	Fonctions angulaires – recherche d'angles		C3	2
	Utilisation de la calculatrice		C2	2
	Conversion % – degrés – rapport		C2	2
	Test			6
OrFo : Lien vers l'ordonnance de formation		Total des périodes		40

* No selon Ordonnance de Formation, plan de formation, plan d'étude

IT 3.2.1.05	PROGRAMME DE TRAVAIL INTERNE Dessinateur CFC	Version 0.1	2/6
Etabli le 12.01.2015 par F. Haenni	Révision le par	Contrôlé et libéré le 20.01.2015 par B. Chanez	

Semestre 2	Calcul professionnel		120 périodes selon OrFo	
No selon OrFo/PF/PE*	Thème – Chapitre – Sous-chapitre	Remarque/support de cours	Niveau de taxonomie	Nombre de période(s)
1.1.1	Géométrie dans le plan	Base de sciences naturelles		
	Généralités – unités...		C2	1
	Triangles – angles et droites remarquables		C3	3
	Théorème de Pythagore - Euclide		C3	4
	Calcul des aires et périmètres des polygones		C3	3
	Aire du disque et périmètre du cercle		C3	2
	Géométrie dans l'espace			
	Définitions géométriques – unités...		C2	1
	Solides droits		C3	3
	Solides de révolution (cylindre, cône et boule)		C3	4
	Pyramides à base carrée		C3	4
	Calcul général			
	Généralités – définitions...		C2	1
	Financement		C3	2
	Offres et factures		C3	2
	Métrés		C3	2
	Calcul mental			
	A exercer durant toute l'année		C3	
	-> 5 à 10 minutes par cours			
	Test			8
OrFo : Lien vers l'ordonnance de formation		Total des périodes		40

* No selon Ordonnance de Formation, plan de formation, plan d'étude

IT 3.2.1.05	PROGRAMME DE TRAVAIL INTERNE Dessinateur CFC	Version 0.1	3/6
Etabli le 12.01.2015 par F. Haenni	Révision le par	Contrôlé et libéré le 20.01.2015 par B. Chanez	

Semestre 3	Calcul professionnel		120 périodes selon OrFo	
No selon OrFo/PF/PE*	Thème – Chapitre – Sous-chapitre	Remarque/support de cours	Niveau de taxonomie	Nombre de période(s)
1.1.1	Planimétrie 1 / Géométrie de base			
	Notions de bases / point / ligne / plan	Classeur BS	C2-C3	1
	Les angles / degré / radian / grad	Classeur BS	C3-C4	1
	Les triangles / triangles remarquables	Classeur BS	C3-C4	2
	Les quadrilatères / les quadrilatères particuliers	Classeur BS	C3-C4	2
	La circonférence / le cercle / parties de cercles	Classeur BS	C3-C4	2
	Exercices pratiques / calculs appliqués	Classeur BS	C4	4
	Planimétrie 2 / Géométrie / Théorèmes			
	Notions de bases / droites remarquables	Classeur BS	C2-C3	1
	Théorème de Thalès / applications profs	Classeur BS	C3-C4	2
	Théorème d'Euclide / applications profs	Classeur BS	C3-C4	1
	Exercices pratiques / calculs appliqués	Classeur BS	C4	3
	Journée thématique			1
OrFo : Lien vers l'ordonnance de formation		Total des périodes		20

* No selon Ordonnance de Formation, plan de formation, plan d'étude

IT 3.2.1.05	PROGRAMME DE TRAVAIL INTERNE Dessinateur CFC	Version 0.1	4/6
Etabli le 12.01.2015 par F. Haenni	Révision le par	Contrôlé et libéré le 20.01.2015 par B. Chanez	

Semestre 4	Calcul professionnel			120 périodes selon OrFo
No selon OrFo/PF/PE*	Thème – Chapitre – Sous-chapitre	Remarque/support de cours	Niveau de taxonomie	Nombre de période(s)
1.1.1	Planimétrie 2 / Géométrie / Théorèmes (suite)			
	Théorème de la hauteur / applications profs	Classeur BS	C3-C4	2
	Théorème de Pythagore / applications profs	Classeur BS	C3-C4	2
	Trigonométrie triangle rectangle			
	Notions de bases / cercle trigonométrique	Classeur BS	C2-C3	2
	Applications profs	Classeur BS	C3-C4	3
	Trigonométrie et le triangle quelconque	Classeur BS	C3-C4	2
	Applications profs	Classeur BS	C3-C4	3
	Exercices pratiques / calculs appliqués	Classeur BS	C3-C4	3
		Classeur BS		
	Grande évaluation	Classeur BS		2
	Journée thématique			1
	Planimétrie 2 / Géométrie / Théorèmes (suite)		C3-C4	2
	Théorème de la hauteur / applications profs		C3-C4	2
OrFo : Lien vers l'ordonnance de formation		Total des périodes		20

* No selon Ordonnance de Formation, plan de formation, plan d'étude

IT 3.2.1.05	PROGRAMME DE TRAVAIL INTERNE Dessinateur CFC		Version 0.1	5/6
Etabli le 12.01.2015 par J.-P. Pochon	Révision le par	Contrôlé et libéré le 20.01.2015 par B. Chanez		

Semestre 7	Calcul professionnel		160 périodes selon OrFo	
No selon OrFo/PF/PE*	Thème – Chapitre – Sous-chapitre	Remarque/support de cours	Niveau de taxonomie	Nombre de période(s)
1.1.1.7	<i>Je calcule les surfaces, volumes et masses des corps ci-après: parallélépipèdes, prismes, pyramides, cylindres, cônes et sphères.</i>		C3	
1.1.1.9	<i>J'effectue des calculs de pourcentages, intérêts, coûts et proportions.</i>		C6	
1.1.1.12	<i>J'applique les fonctions trigonométriques aux triangles rectangles.</i>		C3	
1.1.1.16	<i>Je résous des problèmes pratiques</i>		C3	
	Exercices de révision, problèmes pratiques			20
OrFo : Lien vers l'ordonnance de formation		Total des périodes		20

* No selon Ordonnance de Formation, plan de formation, plan d'étude

IT 3.2.1.05	PROGRAMME DE TRAVAIL INTERNE Dessinateur CFC		Version 0.1	6/6
Etabli le 12.01.2015 par J.-P. Pochon		Révision le par	Contrôlé et libéré le 20.01.2015 par B. Chanez	

Semestre 8	Calcul professionnel		160 périodes selon OrFo	
No selon OrFo/PF/PE*	Thème – Chapitre – Sous-chapitre	Remarque/support de cours	Niveau de taxonomie	Nombre de période(s)
1.1.1.7	Je calcule les surfaces, volumes et masses des corps ci-après : parallélépipèdes, prismes, pyramides, cylindres, cônes et sphères.		C3	
1.1.1.9	J'effectue des calculs de pourcentages, intérêts, coûts et proportions.		C6	
1.1.1.12	J'applique les fonctions trigonométriques aux triangles rectangles.		C3	
1.1.1.16	Je résous des problèmes pratiques		C3	
	Préparation à l'examen final, problèmes d'examen			20
OrFo : Lien vers l'ordonnance de formation		Total des périodes		20

* No selon Ordonnance de Formation, plan de formation, plan d'étude